

Title (en)

Wind turbine, component for a wind turbine and method of operating a wind turbine with such a component

Title (de)

Windenergieanlage, Bauteil für eine Windenergieanlage sowie Verfahren zum Betreiben einer Windenergieanlage mit einem solchen Bauteil

Title (fr)

Eolienne, composant d'une éolienne et procédé de fonctionnement d'une éolienne avec un tel composant

Publication

EP 1857672 A2 20071121 (DE)

Application

EP 07001608 A 20070125

Priority

DE 102006023642 A 20060518

Abstract (en)

The blade (22) has a set of sensor units (24) e.g. smart sensor, for detecting the development of damages such as cracks and transverse joint, of the blade. Each sensor unit has conducting unit, such as conducting cable or strip conductor, where electric and/or magnetic fields and/or electromagnetic waves are conducted by the conducting unit. The conducting unit is a fiber-optic cable (26), and light signals are conducted through the cable. The conducting unit is laminated in a wall of the blade. An independent claim is also included for a method for operating a wind turbine with a rotor blade.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Bauteil (22) für eine Windenergieanlage (10), das gekennzeichnet ist durch ein oder mehrere Sensormittel (24), mit Hilfe derer -insbesondere im Frühstadium der Entstehung - Schäden des Bauteils (22), insbesondere Risse detektierbar sind. Die Erfindung betrifft des Weiteren eine Windenergieanlage (10) mit einem derartigen Bauteil (22) sowie ein Verfahren zum Betreiben einer Windenergieanlage (10).

IPC 8 full level

F03D 11/00 (2006.01); **F03D 1/06** (2006.01); **F03D 7/02** (2006.01); **G01M 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F03D 1/0675 (2013.01); **F03D 17/00** (2016.05); **G01M 5/0033** (2013.01); **G01M 5/0091** (2013.01); **F05B 2260/80** (2013.01); **F05B 2270/331** (2013.01); **F05B 2270/804** (2013.01); **F05B 2270/807** (2013.01); **F05B 2270/808** (2013.01); **Y02E 10/72** (2013.01)

Cited by

CN103233865A; EP2375068A3; CN113574269A; CN103459840A; US2014070537A1; WO2022157303A1; WO2010092426A3; WO2012131032A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1857672 A2 20071121; **EP 1857672 A3 20121212**; DE 102006023642 A1 20071122

DOCDB simple family (application)

EP 07001608 A 20070125; DE 102006023642 A 20060518